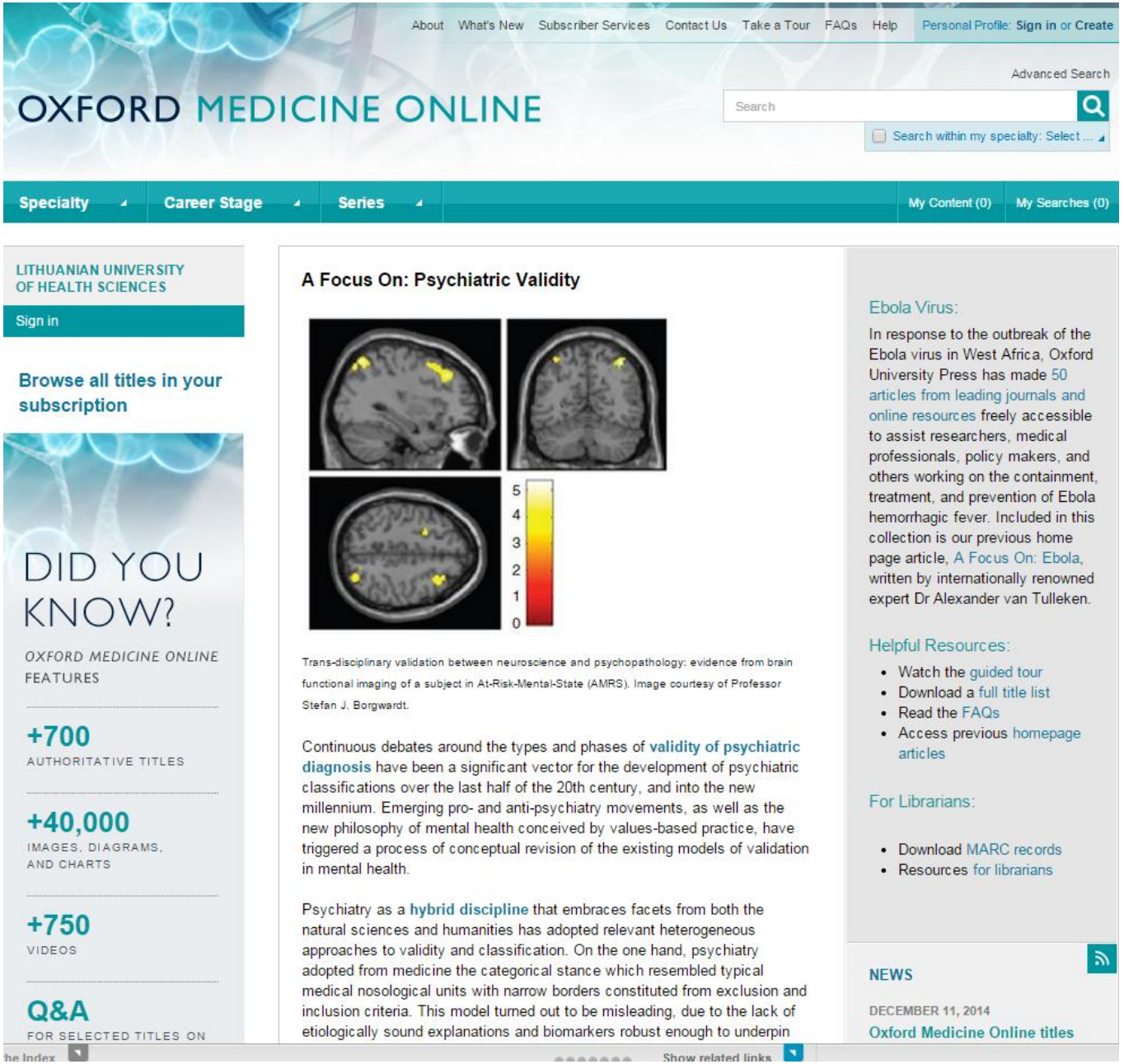
TURINYS

Ką siūlo Oxford Medicine Online?

- Tinklalapį su prieiga prie daugybės aukštos kokybės pilnatekščių, patikimų Oxford University Press medicinos leidinių.
- Svarbų šaltinį vienoje vietoje, suteikiantį greitą prieigą prie patikimos informacijos.
- Skirta medicinos studentams, gydytojams, slaugėms, akušeriams ir konsultantams – visiems, kuriems reikia patikimos informacijos greitai.

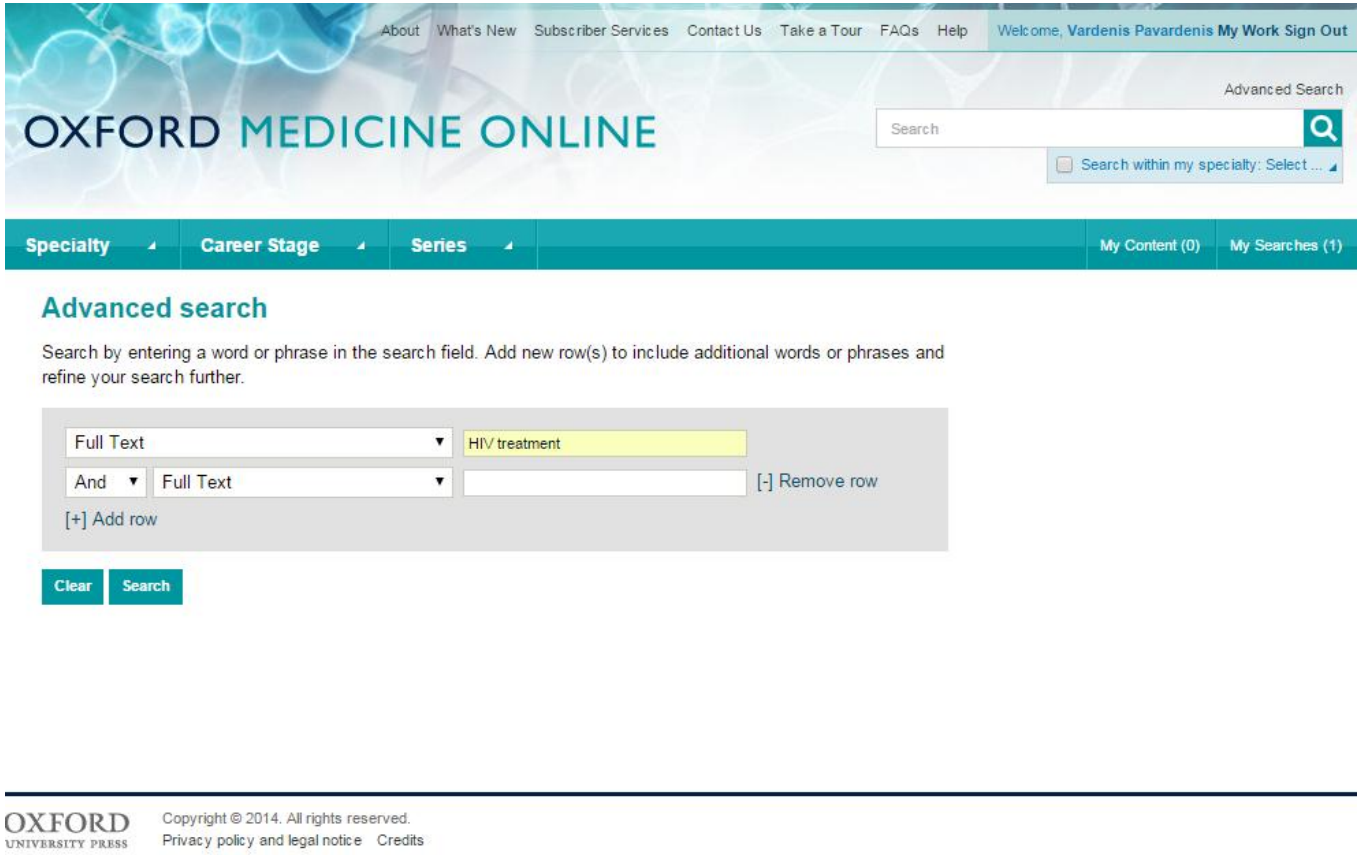
Navigacija namų puslapyje

- Namų puslapyje vartotojai gali surasti turinį greitai ir intuityviai. Paieškos ir naršymo pasirinkimai yra prieinami kiekviename puslapyje, taip pat ir prieiga prie išplėstinės (ang. *Advanced Search*) paieškos konkretesnei paieškai.
- Naršyti pagal specialybę (ang. *Specialty*); karjeros pakopą (ang. *Career Stage*); serijas (ang. *Series*);
- **Q&A** jums suteikia galimybę pasiruošti egzaminams, spręsti testus ir patikrinti savo žinias bei jas gilinti ateityje (reikalinga registracija).



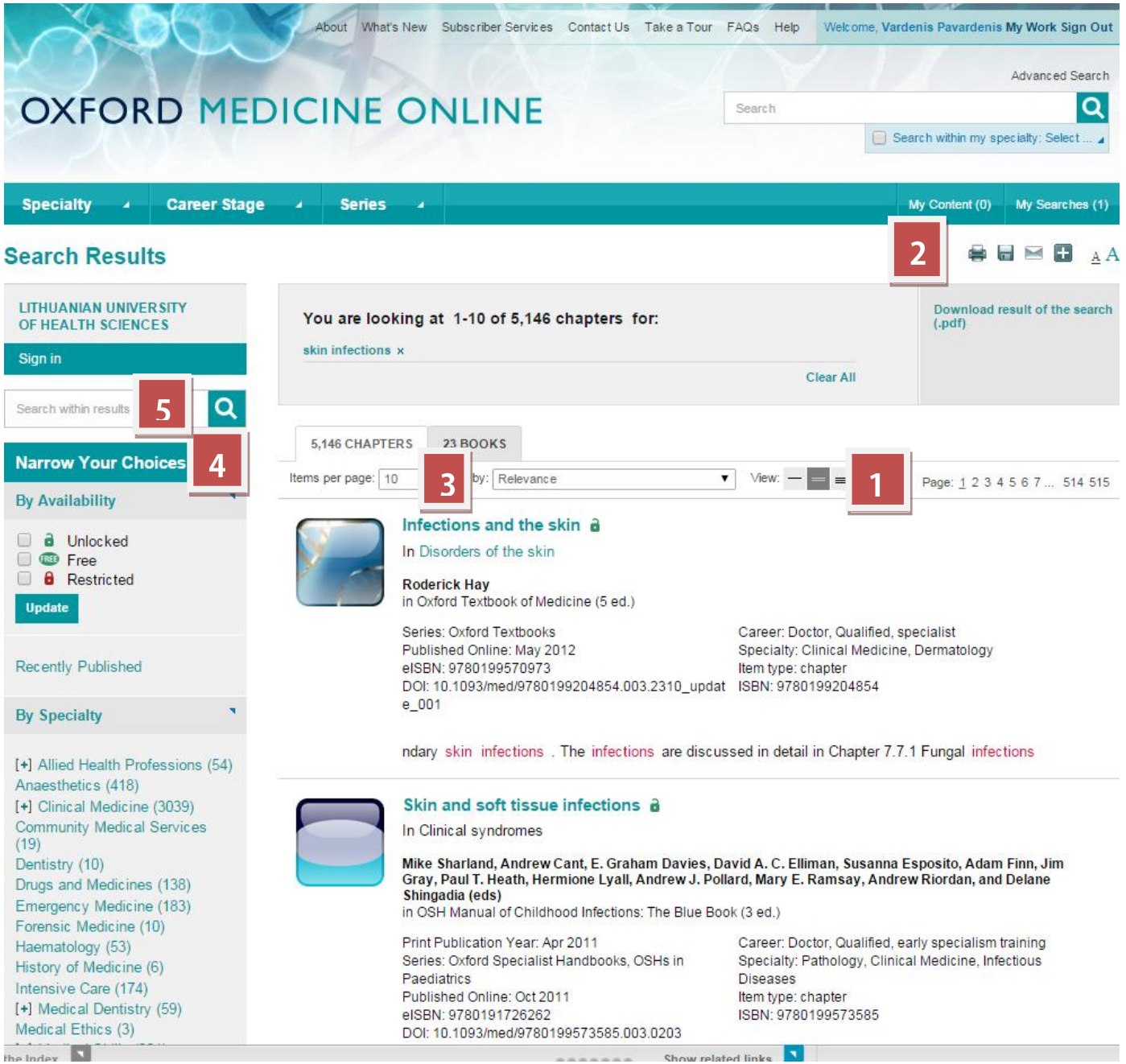
Išplėstinė paieška

- Išplėstinė paieška prieinama kiekviename puslapyje ir suteikia galimybę naudotis galingesne ir sudėtingesne pilnatekščių dokumentų paieška Oxford Medicine Online duomenų bazėje.
- Naudokitės išskleidžiamais meniu, norėdami pasirinkti reikšmes jūsų paieškos kriterijams.
- Spauskite *Add Row* arba *Remove Row*, kad pridėtumėte ar pašalintumėte daugiau paieškos laukelių.



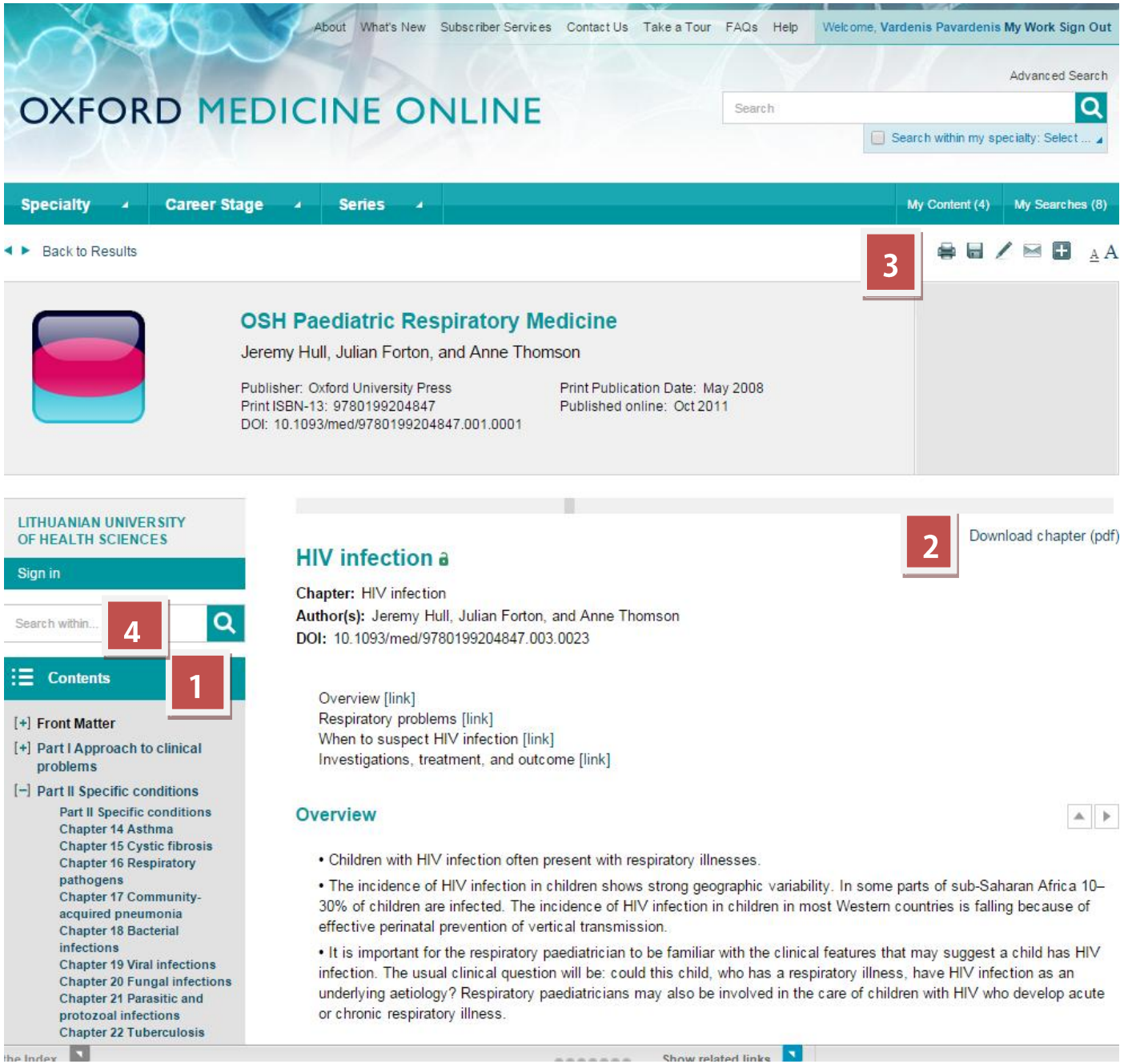
Darbas su greitos paieškos rezultatais

- Galima pakeisti arba pašalinti filtrus.
- Pakeisti, kiek pavadinimų pateikiama paieškos rezultatų sąraše. (1)
- Spausdinti, išsaugoti, persiųsti el. paštu arba pridėti į žymes (ang. *Bookmarks*). (2)
- Pakeisti rodomų rezultatų skaičių viename puslapyje ir kitus rūšiavimo pasirinkimus. (3)
- Dar labiau prafiltruokite rezultatus, naudodami pasirinkimus kairėje pusėje. (4)
- Paieška rezultatuose. (5)



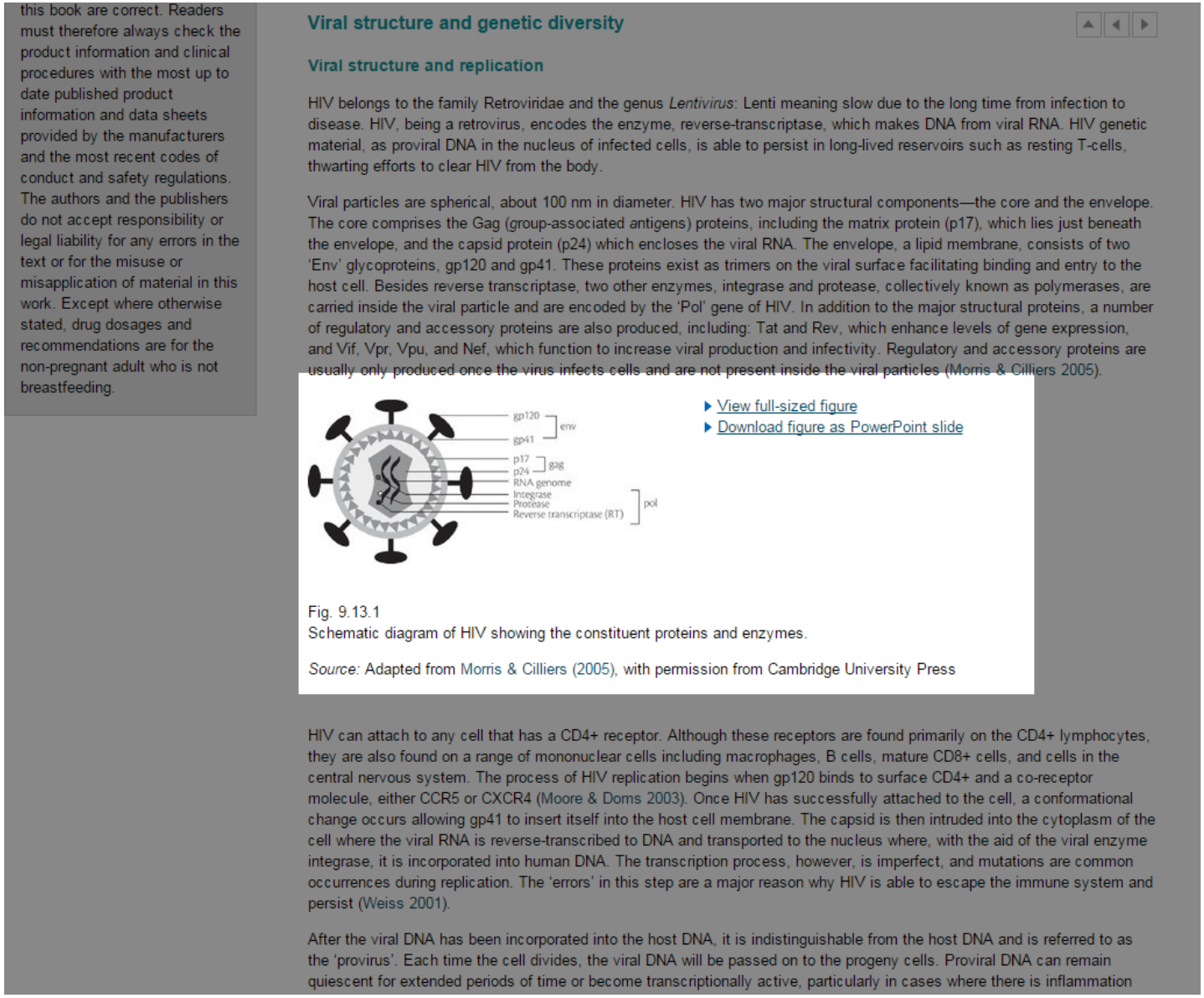
Navigacija pilnateksčiuose dokumentuose

- Naudokitės turiniu (ang. *Contents*) greitam knygos naršymui. (1)
- Parsisiųskite PDF dokumentą, kad bet kada galėtumėte jį skaityti. (2)
- Spausdinkite, išsaugokite, cituokite, persiųskite el. paštu arba dalinkitės socialiniuose tinkluose. (3)
- Naudokitės paieška pačiame dokumente. (4)



Vaizdų parsisiuntimas

- Galite padidinti iliustracijas arba parsisiųsti PowerPoint skaidres.
- Paspauskite ant **View full-sized figure** arba **Download figure as PowerPoint slide** nuorodų.
- Tada atsidaro *jpg* formato paveiksliukas arba PowerPoint skaidrė.



this book are correct. Readers must therefore always check the product information and clinical procedures with the most up to date published product information and data sheets provided by the manufacturers and the most recent codes of conduct and safety regulations. The authors and the publishers do not accept responsibility or legal liability for any errors in the text or for the misuse or misapplication of material in this work. Except where otherwise stated, drug dosages and recommendations are for the non-pregnant adult who is not breastfeeding.

Viral structure and genetic diversity

Viral structure and replication

HIV belongs to the family Retroviridae and the genus *Lentivirus*: Lenti meaning slow due to the long time from infection to disease. HIV, being a retrovirus, encodes the enzyme, reverse-transcriptase, which makes DNA from viral RNA. HIV genetic material, as proviral DNA in the nucleus of infected cells, is able to persist in long-lived reservoirs such as resting T-cells, thwarting efforts to clear HIV from the body.

Viral particles are spherical, about 100 nm in diameter. HIV has two major structural components—the core and the envelope. The core comprises the Gag (group-associated antigens) proteins, including the matrix protein (p17), which lies just beneath the envelope, and the capsid protein (p24) which encloses the viral RNA. The envelope, a lipid membrane, consists of two 'Env' glycoproteins, gp120 and gp41. These proteins exist as trimers on the viral surface facilitating binding and entry to the host cell. Besides reverse transcriptase, two other enzymes, integrase and protease, collectively known as polymerases, are carried inside the viral particle and are encoded by the 'Pol' gene of HIV. In addition to the major structural proteins, a number of regulatory and accessory proteins are also produced, including: Tat and Rev, which enhance levels of gene expression, and Vif, Vpr, Vpu, and Nef, which function to increase viral production and infectivity. Regulatory and accessory proteins are usually only produced once the virus infects cells and are not present inside the viral particles (Morris & Cilliers 2005).

View full-sized figure
Download figure as PowerPoint slide

Fig. 9.13.1
Schematic diagram of HIV showing the constituent proteins and enzymes.

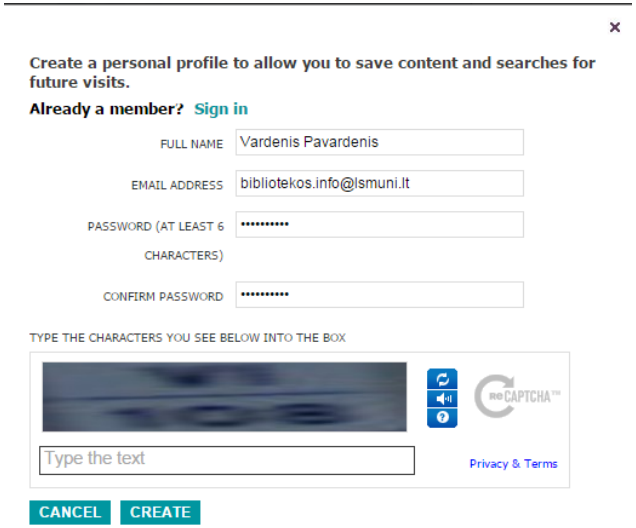
Source: Adapted from Morris & Cilliers (2005), with permission from Cambridge University Press

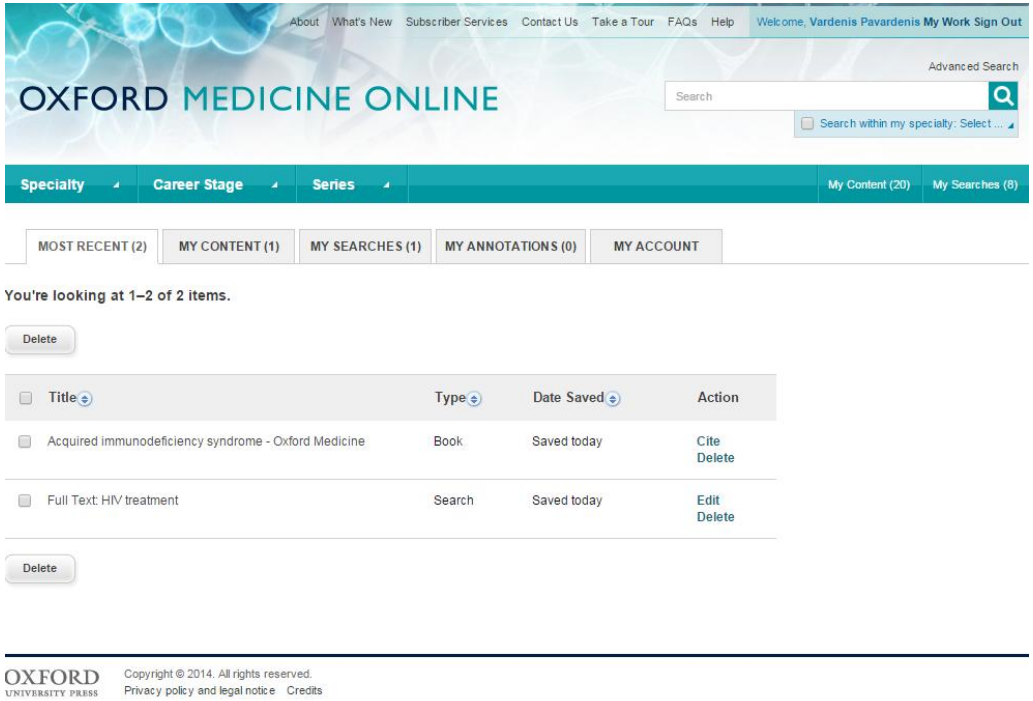
HIV can attach to any cell that has a CD4+ receptor. Although these receptors are found primarily on the CD4+ lymphocytes, they are also found on a range of mononuclear cells including macrophages, B cells, mature CD8+ cells, and cells in the central nervous system. The process of HIV replication begins when gp120 binds to surface CD4+ and a co-receptor molecule, either CCR5 or CXCR4 (Moore & Doms 2003). Once HIV has successfully attached to the cell, a conformational change occurs allowing gp41 to insert itself into the host cell membrane. The capsid is then intruded into the cytoplasm of the cell where the viral RNA is reverse-transcribed to DNA and transported to the nucleus where, with the aid of the viral enzyme integrase, it is incorporated into human DNA. The transcription process, however, is imperfect, and mutations are common occurrences during replication. The 'errors' in this step are a major reason why HIV is able to escape the immune system and persist (Weiss 2001).

After the viral DNA has been incorporated into the host DNA, it is indistinguishable from the host DNA and is referred to as the 'provirus'. Each time the cell divides, the viral DNA will be passed on to the progeny cells. Proviral DNA can remain quiescent for extended periods of time or become transcriptionally active, particularly in cases where there is inflammation

Naujo vartotojo registracija ir asmeniniai pakeitimai

- Asmeniniai pakeitimai (prisijungus prie savo paskyros) leidžia jums išsaugoti nuorodas į dažnai naudojamas knygas, skyrius ir paieškos rezultatus.
- Susikurkite asmeninę paskyrą (įrašykite **savo** asmeninio el. pašto adresą).
- Spauskite **My Work**.
- Peržiūrėkite savo naujausią veiklą paspaudę **Most Recent**.
- Peržiūrėkite nuorodas į išsaugotus skyrius ir knygas paspaudę **My content**.





Knygos citavimas

- Galite eksportuoti citatas per EndNote, ReferenceManager, ProCite, RefWorks, Zotero ir BibTex.
- Spauskite ant pieštuko piktogramos įrankių juostoje, kad atidarytumėte citatų eksportavimo langą.
- Pasirinkite norimą eksportavimo formatą (MLA, APA arba Chicago) iš išskleidžiamo sąrašo ir spauskite **Export**.
- Taip pat galite peržiūrėti ir nukopijuoti iš pasirinktų formatų.